

Idea general : Desarrollo de un videojuego sencillo, correspondiente al nivel de conocimientos propio del curso. A pesar de su sencillez, debe estar correctamente desarrollado, ser interesante de jugar (por lo que debe tener un nivel de dificultad adecuado), amigable y agradable a la vista del usuario.

A pesar de las libertades creativas, delimite apropiadamente su visión del videojuego. En el canal de Youtube del curso puede ver desarrollos previos.

Temática del 2025-1: Inspirado en un capítulo Dragon Ball (No Dragon Ball Z ni ninguna otra variante).

Momento III : Implementación.

Fecha de entrega: 9 de Julio.

Consideraciones para la entrega del proyecto final (entregables), tenerlo muy en cuenta pues la falta de algún requisito se verá reflejado en la evaluación.

- Cumplir el proceso de cada uno de los 3 momentos, y lo indicado en cada uno de ellos.
- **Físicas:** Incluir al menos tres modelos físicos (Movimiento rectilíneo no cuenta).
- POO y memoria dinámica de uso obligatorio.
- Presentar diagrama de clase que incorpore la capa lógica y la capa de GUI.
- Al menos una herencia propia (no de Qt).
- La noción de dificultad al jugar debe ser parte del desarrollo, debe mostrar evidencia del proceso de abstracción de la dificultad. El videojuego debe ser agradable, usable e interesante.
- Utilizar contenedores (pueden ser de Qt).
- Gestionar a través de un repositorio. Se deben hacer commits de forma regular (al menos uno cada dos días) de tal forma que se evidencie la evolución de la propuesta de solución y su implementación.
- La implementación debe incluir el uso de excepciones en los casos donde sea necesario.
- La documentación incluye un informe siguiendo el modelo de los desafíos previos, incluyendo la versión final de lo entregado en los momentos I y II. También incluya una sección para explicar los cambios que hizo entre lo pautado en los momentos anteriores y la versión final.
- Se debe implementar usando la Interfaz gráfica de QT.

- Generar un trailer (1 min máximo) promocionando el videojuego. El objetivo es que den ganas de jugar luego de verlo.

- Adjuntar un enlace de Youtube a un video que debe incluir lo siguiente:

- Presentación de la solución planteada. Análisis realizado y explicación de la arquitectura del sistema (5 minutos máximo).
- Demostración de funcionamiento del sistema. Explicar cómo funciona: ejemplos demostrativos (5 minutos máximo).
- Explicación del código fuente. Debe justificar cada elección realizada, desde los tipos de variables, las interacciones entre clases, contenedores, etc. Por qué eligió una u otra cosa en cada caso particular y qué ventaja ofrece en comparación con otras que también podrían haberse usado.
- La duración total del video no debe exceder 20 minutos ni ser inferior a 7 minutos.
- Asegúrese que el video tenga buen sonido y que se pueda visualizar con resolución suficiente para apreciar bien los componentes presentados.
- Respetar el tiempo, no exportar acelerado.

- Generar un archivo ejecutable del videojuego: ver video en el canal de curso. El código fuente y ejecutable deben estar en el repositorio.

Bono: Sonido de fondo + Sonido de evento (+ 0.25)

Cronograma de Entregas:

Entrega parcial de actualización: No aplica

Entrega final: 9 de Julio 2025: Trailer, Video, Informe, Código y Ejecutable.

.....

Momento I : Contextualización.

Fecha de entrega: 4 de Junio.

- 1) Selección del capítulo base y registro en la hoja de equipos.
- 2) Creación del respectivo repositorio para el proyecto final. Abrir el directorio específico para el **Momento I**.
- 3) En un documento de word dentro de dicho directorio, describa (**en prosa**) la dinámica que plantean para el funcionamiento del juego, inspirada en el guión de su respectivo capítulo.
Plantee un mínimo de dos y máximo de tres niveles. Incluya una sinopsis de su capítulo base, y para cada nivel: describa brevemente las dinámicas, físicas a implementar (tres o más), retos, objetivos y funcionamiento general. **Las dinámicas de los distintos niveles deben ser claramente diferentes.**

Respecto a las físicas: Considere definir tres (o más) físicas diferentes (ecuaciones) para implementar el movimiento de los objetos en pantalla (oscilatorios, parabólicos, etc). Hágalo a través de modelos parametrizables desarrollados por ustedes mismos.

Sugerencia: Valide disponibilidad de sprites.

4) (Opcional) De ser posible, incluya una o más vistas que el equipo propone para los distintos niveles del videojuego.

Momento II : Diseño y Análisis: Diagrama de clases de la capa lógica

Fecha de entrega: 13 de Junio

- 1) Diagrama de clases con nivel de detalle medio o superior, especificando relaciones y contenedores a necesitar.
- 2) Documente además los cambios realizados en su contexto o brinde mayores detalles que no haya incluido en la entrega del Momento I.
- 3) Adjunte al menos 4 sprites a utilizar por cada nivel planteado.
- 4) Describa de forma detallada las vistas, interacciones de cada nivel entre los personajes, enemigos y las físicas a utilizar. Haga un dibujo informal para representar las vistas de cada uno de los niveles.